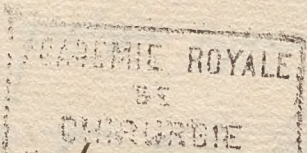


~~49~~

Memoire



Contenant La Description
D'une nouvelle machine pour
reduire Les Luxations Des extremités
Superieures et inferieures ~~et par ce contenu~~
par antoine portal maître or arts
correspondant de la Société royale des sciences
à Montpellier adjoint et correspondant de l'Académie
des sciences inscriptions et belles lettres de Toulouse.



ARC 12 d. 5 n°1

1111111111111111

1111111111111111

1111111111111111

1111111111111111

1111111111111111

1111111111111111

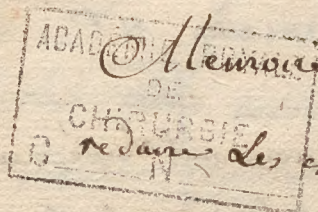
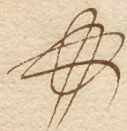
1111111111111111

1111111111111111

1111111111111111

7

recu le 14 avril. 1764.



Sur une nouvelle machine pour
redonne les extrémités Supérieures et inférieures

S

quelque espèce de Luxation qu'on se propose de réduire, on y parviendra qu'après avoir fait une extension Sufficiente et proportionnée à une contre-extension à fin de pouvoir guider avec facilité la tête de l'os dévié dans la cavité dont elle est sortie: observant toutefois de lui faire prendre pour la rentrer la même route qu'elle avoit prise pour s'en écarter.

Le chirurgien sans le secours des machines peut faire ces différentes manœuvres dans certaines Luxations comme dans celle de doigt, ce qu'il ne peut pas de même dans les Luxations des membres entourés d'un grand nombre de muscles; La force de l'homme dans ces circonstances n'est point Sufficiente et est pour lors de recourir aux différentes machines qui seront d'autant plus utiles qu'on pourra faire avec facilité toutes les manœuvres déjà énoncées: de sorte qu'on pourra tirer des grands avantages de celle qui Satisfera aux conditions suivantes

- 1^o Si les forces en sont Sufficientes
- 2^o Si le moteur peut en ménager le mouvement, c'est à dire, en augmenter ou diminuer la vitesse par des gradations presque insensibles
- 3^o Si les extensions sont proportionnées aux contre-extensions
- 4^o Si aucun obstacle n'empêche le chirurgien de manœuvrer
- 5^o Si elle est facile à transporter



Des machines que les anneaux nous ont laissés ne venant ~~en~~
toutes ces conditions. L'anneau de la porte de la toue pèche par le premier
point, c'est à dire par l'insuffisance des forces: ce qui fait, que faisant
la réduction avant que l'extension soit suffisante, on risque de renverser
la capsule ligamentaire dans le rebord cartilagineux dans
la cavité et occasionner des convulsions. L'application de ces différentes
machines donne encore lieu à des anévrysmes, fistules, contusions, et
met quelque fois le membre dans un état au pouvoir plus être réduit.

La moufle et la machine du célèbre monsieur Petit pèche
quelque fois par l'insuffisance des forces et quelque fois par l'excès
un article apart. Sur chacune de ces machines se démontrera
après clairement.

10 La moufle reconnue des anneaux et tant vantée par ambroise paré
est composée de plusieurs poutres qui ont deux axes enchassés dans un
cadre de bois ^{ou chape}. La force de cette machine varie ~~est~~ est proportionnée
au nombre de poutres: chaque poutre a la force d'un homme; d'où la double
si on ne compte que des poutres de la moufle mobile: Les moufles sont ordinairement
composées de 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 10000, 12000, 15000, 20000, 25000, 30000, 40000, 50000, 60000, 70000, 80000, 90000, 100000, 120000, 150000, 200000, 250000, 300000, 400000, 500000, 600000, 700000, 800000, 900000, 1000000, 1200000, 1500000, 2000000, 2500000, 3000000, 4000000, 5000000, 6000000, 7000000, 8000000, 9000000, 10000000, 12000000, 15000000, 20000000, 25000000, 30000000, 40000000, 50000000, 60000000, 70000000, 80000000, 90000000, 100000000, 120000000, 150000000, 200000000, 250000000, 300000000, 400000000, 500000000, 600000000, 700000000, 800000000, 900000000, 1000000000, 1200000000, 1500000000, 2000000000, 2500000000, 3000000000, 4000000000, 5000000000, 6000000000, 7000000000, 8000000000, 9000000000, 10000000000, 12000000000, 15000000000, 20000000000, 25000000000, 30000000000, 40000000000, 50000000000, 60000000000, 70000000000, 80000000000, 90000000000, 100000000000, 120000000000, 150000000000, 200000000000, 250000000000, 300000000000, 400000000000, 500000000000, 600000000000, 700000000000, 800000000000, 900000000000, 1000000000000, 1200000000000, 1500000000000, 2000000000000, 2500000000000, 3000000000000, 4000000000000, 5000000000000, 6000000000000, 7000000000000, 8000000000000, 9000000000000, 10000000000000, 12000000000000, 15000000000000, 20000000000000, 25000000000000, 30000000000000, 40000000000000, 50000000000000, 60000000000000, 70000000000000, 80000000000000, 90000000000000, 100000000000000, 120000000000000, 150000000000000, 200000000000000, 250000000000000, 300000000000000, 400000000000000, 500000000000000, 600000000000000, 700000000000000, 800000000000000, 900000000000000, 1000000000000000, 1200000000000000, 1500000000000000, 2000000000000000, 2500000000000000, 3000000000000000, 4000000000000000, 5000000000000000, 6000000000000000, 7000000000000000, 8000000000000000, 9000000000000000, 10000000000000000, 12000000000000000, 15000000000000000, 20000000000000000, 25000000000000000, 30000000000000000, 40000000000000000, 50000000000000000, 60000000000000000, 70000000000000000, 80000000000000000, 90000000000000000, 100000000000000000, 120000000000000000, 150000000000000000, 200000000000000000, 250000000000000000, 300000000000000000, 400000000000000000, 500000000000000000, 600000000000000000, 700000000000000000, 800000000000000000, 900000000000000000, 1000000000000000000, 1200000000000000000, 1500000000000000000, 2000000000000000000, 2500000000000000000, 3000000000000000000, 4000000000000000000, 5000000000000000000, 6000000000000000000, 7000000000000000000, 8000000000000000000, 9000000000000000000, 10000000000000000000, 12000000000000000000, 15000000000000000000, 20000000000000000000, 25000000000000000000, 30000000000000000000, 40000000000000000000, 50000000000000000000, 60000000000000000000, 70000000000000000000, 80000000000000000000, 90000000000000000000, 100000000000000000000, 120000000000000000000, 150000000000000000000, 200000000000000000000, 250000000000000000000, 300000000000000000000, 400000000000000000000, 500000000000000000000, 600000000000000000000, 700000000000000000000, 800000000000000000000, 900000000000000000000, 1000000000000000000000, 1200000000000000000000, 1500000000000000000000, 2000000000000000000000, 2500000000000000000000, 3000000000000000000000, 4000000000000000000000, 5000000000000000000000, 6000000000000000000000, 7000000000000000000000, 8000000000000000000000, 9000000000000000000000, 10000000000000000000000, 12000000000000000000000, 15000000000000000000000, 20000000000000000000000, 25000000000000000000000, 30000000000000000000000, 40000000000000000000000, 50000000000000000000000, 60000000000000000000000, 70000000000000000000000, 80000000000000000000000, 90000000000000000000000, 100000000000000000000000, 120000000000000000000000, 150000000000000000000000, 200000000000000000000000, 250000000000000000000000, 300000000000000000000000, 400000000000000000000000, 500000000000000000000000, 600000000000000000000000, 700000000000000000000000, 800000000000000000000000, 900000000000000000000000, 1000000000000000000000000, 1200000000000000000000000, 1500000000000000000000000, 2000000000000000000000000, 2500000000000000000000000, 3000000000000000000000000, 4000000000000000000000000, 5000000000000000000000000, 6000000000000000000000000, 7000000000000000000000000, 8000000000000000000000000, 9000000000000000000000000, 10000000000000000000000000, 12000000000000000000000000, 15000000000000000000000000, 20000000000000000000000000, 25000000000000000000000000, 30000000000000000000000000, 40000000000000000000000000, 50000000000000000000000000, 60000000000000000000000000, 70000000000000000000000000, 80000000000000000000000000, 90000000000000000000000000, 100000000000000000000000000, 120000000000000000000000000, 150000000000000000000000000, 200000000000000000000000000, 250000000000000000000000000, 300000000000000000000000000, 400000000000000000000000000, 500000000000000000000000000, 600000000000000000000000000, 700000000000000000000000000, 800000000000000000000000000, 900000000000000000000000000, 1000000000000000000000000000, 1200000000000000000000000000, 1500000000000000000000000000, 2000000000000000000000000000, 2500000000000000000000000000, 3000000000000000000000000000, 4000000000000000000000000000, 5000000000000000000000000000, 6000000000000000000000000000, 7000000000000000000000000000, 8000000000000000000000000000, 9000000000000000000000000000, 10000000000000000000000000000, 12000000000000000000000000000, 15000000000000000000000000000, 20000000000000000000000000000, 25000000000000000000000000000, 30000000000000000000000000000, 40000000000000000000000000000, 50000000000000000000000000000, 60000000000000000000000000000, 70000000000000000000000000000, 80000000000000000000000000000, 90000000000000000000000000000, 100000000000000000000000000000, 120000000000000000000000000000, 150000000000000000000000000000, 200000000000000000000000000000, 250000000000000000000000000000, 300000000000000000000000000000, 400000000000000000000000000000, 500000000000000000000000000000, 600000000000000000000000000000, 700000000000000000000000000000, 800000000000000000000000000000, 900000000000000000000000000000, 1000000000000000000000000000000, 1200000000000000000000000000000, 1500000000000000000000000000000, 2000000000000000000000000000000, 2500000000000000000000000000000, 3000000000000000000000000000000, 4000000000000000000000000000000, 5000000000000000000000000000000, 6000000000000000000000000000000, 7000000000000000000000000000000, 8000000000000000000000000000000, 9000000000000000000000000000000, 10000000000000000000000000000000, 12000000000000000000000000000000, 15000000000000000000000000000000, 20000000000000000000000000000000, 25000000000000000000000000000000, 30000000000000000000000000000000, 40000000000000000000000000000000, 50000000000000000000000000000000, 60000000000000000000000000000000, 70000000000000000000000000000000, 80000000000000000000000000000000, 90000000000000000000000000000000, 100000000000000000000000000000000, 120000000000000000000000000000000, 150000000000000000000000000000000, 200000000000000000000000000000000, 250000000000000000000000000000000, 300000000000000000000000000000000, 400000000000000000000000000000000, 500000000000000000000000000000000, 600000000000000000000000000000000, 700000000000000000000000000000000, 800000000000000000000000000000000, 900000000000000000000000000000000, 1000000000000000000000000000000000, 1200000000000000000000000000000000, 1500000000000000000000000000000000, 2000000000000000000000000000000000, 2500000000000000000000000000000000, 3000000000000000000000000000000000, 4000000000000000000000000000000000, 5000000000000000000000000000000000, 6000000000000000000000000000000000, 7000000000000000000000000000000000, 8000000000000000000000000000000000, 9000000000000000000000000000000000, 10000000000000000000000000000000000, 12000000000000000000000000000000000, 15000000000000000000000000000000000, 20000000000000000000000000000000000, 25000000000000000000000000000000000, 30000000000000000000000000000000000, 40000000000000000000000000000000000, 50000000000000000000000000000000000, 60000000000000000000000000000000000, 70000000000000000000000000000000000, 80000000000000000000000000000000000, 90000000000000000000000000000000000, 100000000000000000000000000000000000, 120000000000000000000000000000000000, 150000000000000000000000000000000000, 200000000000000000000000000000000000, 250000000000000000000000000000000000, 300000000000000000000000000000000000, 400000000000000000000000000000000000, 500000000000000000000000000000000000, 600000000000000000000000000000000000, 700000000000000000000000000000000000, 800000000000000000000000000000000000, 900000000000000000000000000000000000, 1000000000000000000000000000000000000, 1200000000000000000000000000000000000, 1500000000000000000000000000000000000, 2000000000000000000000000000000000000, 2500000000000000000000000000000000000, 3000000000000000000000000000000000000, 4000000000000000000000000000000000000, 5000000000000000000000000000000000000, 6000000000000000000000000000000000000, 7000000000000000000000000000000000000, 8000000000000000000000000000000000000, 9000000000000000000000000000000000000, 10000000000000000000000000000000000000, 12000000000000000000000000000000000000, 15000000000000000000000000000000000000, 20000000000000000000000000000000000000, 25000000000000000000000000000000000000, 30000000000000000000000000000000000000, 40000000000000000000000000000000000000, 50000000000000000000000000000000000000, 60000000000000000000000000000000000000, 70000000000000000000000000000000000000, 80000000000000000000000000000000000000, 90000000000000000000000000000000000000, 100000000000000000000000000000000000000, 120000000000000000000000000000000000000, 150000000000000000000000000000000000000, 200000000000000000000000000000000000000, 250000000000000000000000000000000000000, 300000000000000000000000000000000000000, 400000000000000000000000000000000000000, 500000000000000000000000000000000000000, 600000000000000000000000000000000000000, 700000000000000000000000000000000000000, 800000000000000000000000000000000000000, 900000000000000000000000000000000000000, 1000000000000000000000000000000000000000, 1200000000000000000000000000000000000000, 1500000000000000000000000000000000000000, 2000000000000000000000000000000000000000, 2500000000000000000000000000000000000000, 3000000000000000000000000000000000000000, 4000000000000000000000000000000000000000, 5000000000000000000000000000000000000000, 6000000000000000000000000000000000000000, 7000000000000000000000000000000000000000, 8000000000000000000000000000000000000000, 9000000000000000000000000000000000000000, 100, 12000000000000000000000000000000000000000, 15000000000000000000000000000000000000000, 200, 25000000000000000000000000000000000000000, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 100, 1200000000

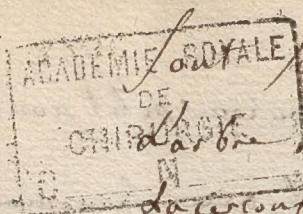
2^o La fameuse machine que monsieur petit nous a laissée
n'est qu'une correction des moufles; un treuil avec la manivelle et un
crochet. Semblait offrir aux chirurgiens le moyen de plus sur pour
opérer les forces nécessaires à l'opération. Il n'y a eu que l'observation
qui ait pu nous affliger du contraire; Les cordes en effet qui meuvent
les poulies ont pu être d'un diamètre différent dans certains endroits de leur
longueur soit par la faute de l'ouvrier qui les a fait soit que
l'humidité en eût augmenté le volume en sorte qu'elles ne pouvaient
plus glisser dans leurs coulisse ordinaire ce qui faisait varier les
forces de la machine; le treuil peut encore dans certains cas se gonfler
ce qui fait qu'il est tantôt plus tantôt moins facile à mouvoir;

La machine n'a pas même dans certains cas une force suffisante comme
dans ^{quelques} certaines luxations de cuisse nous devrions en peu plus au long ~~des~~ ^{quelques}
ou ~~quelques~~ autres inconvénient dans une parallèle que nous ferons de cette
machine avec celle que nous avons proposée.

Description d'une nouvelle machine pour les Luxations



Cette machine est composée d'un pignon ^(A) et d'une roue ^(B) Le diamètre
du pignon est d'un ponce ^{huit} lignes et son épaisseur de sept lignes les dents sont
au nombre de sept. Le diamètre de la roue est de trois ponce et neuf lignes
l'épaisseur de trois lignes les dents sont au nombre de vingt et quatre; car de
l'axe du pignon ^(C) à huit lignes de diamètre et onze ponce de longueur;
D'un côté il est prolongé de neuf ponce et de l'autre ^(D) de deux ce qui fait
que le pignon ne repose pas sur le milieu; La longue blanche se fait une
manivelle ^(E) et la courte une roue ^(F) avec laquelle ^(G)
L'arbre de la roue ^(H) est de huit lignes de diamètre et de seize ponce de
longueur. La roue porte sur le milieu ce qui fait le reste de l'arbre
forme deux cylindres ^(I, H) qui sont percés à leurs extrémités pour recevoir
une corde de quatre lignes de diamètre ^(I, J) ces cylindres sont supportés



supportés par deux supports de fer (KK) qui empêchent que
l'arbre ne pousse dans les fortes extensions et que la corde ne quitte
la circonférence du cylindre. Ils sont fixés ~~à la caisse~~ (L) par deux
vis avec leurs écrous (LL) à la planche (M) cette planche
a un pied de long sur huit pouces de hauteur et d'un épaisseur
de milieu de la planche est percée et loge de deux ~~vers~~ pignon
et d'arçon. Le milieu de cette planche se ferme par deux
plaques de fer ^(NN) d'un quart de long d'une ligne en vision d'épaisseur
quatre pouces de hauteur et six de longueur. Ces deux plaques sont
percées à leurs angles et reçoivent quatre vis (1204.) avec leurs
écrous

La machine se fixe par deux vis d'un double crampon de fer
qui porte ~~vers~~ sur son milieu une vis (O) Les cabarets sont
du crampon sont percés afin de recevoir deux chevilles de fer (PP)
qui entrent dans l'épaisseur de la planche

Manière de se servir de la nouvelle machine pour les luxations

pour mettre en usage la machine il faut d'abord avoir
deux points fixes dont l'un puisse asservir le malade et l'autre
la machine : le chevet du lit Rempliraient le premier et les pieds
le second. on peut encore asservir le malade, à un arbre, au pieu
et la machine par deux vis de son crampon au point
fixe semblable ; on applique ensuite au membre deux des deux
petits : on quel qu'autre ~~semblable~~ des cordes (II) s'appliquent aux
dags et on va quatorze fois même on se faire faire par
un aide et on obtiendra une extension suffisante de chirurgien
manœuvre ensuite est adire qu'il tâche de faire rentrer
la tête de l'os dans la cavité faisant tourner la main de

a contre sens ; qu'on ne craigne point une reduction trop prompte
ou peut s'arrêter au point qu'on veut en faisant Reposer de chaque
bord sur taillie en soches

cette maniere d'opérer sera fort commode aux chirurgiens de la
campagne qui s'épargneront le transport d'un chassis qui leur
devient inutile s'ils prennent des precautions dont nous avons parlé. et qui
trouvent dans la machine décrite tous les avantages des mouffes sans ~~en~~
^{risquer} ~~en~~ les inconvénients.

La nouvelle machine n'ayant que l'avantage de faire
des extensions pousseoit paroitre inferieure a celle de mes petit qui
peut faire en même temps l'extension et la contre extension
ou pousseoit de la faire en joignant le chassis de la machine
de ce celebre chirurgien a la mienne ; on trouvera encore de mêmes
commodités dans celui que je vais proposer.

Description d'un chassis ajouté a la machine pour la luxation



Deux jumelles (P. Q.) une traverse (R) et un ceintre de fer (S) composent
le chassis : les jumelles portent deux tenons et la traverse deux mortaises
de ceintre s'appliquent près de l'autre extrémité on s'appuie par
le moyen de deux vis (T) les extrémités des jumelles opposées a celle
qui sont réunies dans la traverse portent une sangle (U) qui ferme
le chassis : cette sangle porte a son tour deux courroies (V) et (V)
courroies en même sens que la sangle : ces courroies et qui servent
a enlever le corps dans la luxation du bras ; ces courroies
en portent deux autres courroies perpendiculairement (X X) ces courroies
a l'aide de la clavette chacune de ces courroies porte ou une boucle
ou une p

ou est percée de plusieurs trous afin de recevoir l'arçon.



manière de se servir de la machine avec son châssis

Les points fixes dont nous avons eu besoin dans la première
méthode sont inutile dans celle-ci la machine fait elle-même
l'extension et la contre-extension :

pour la mettre en usage il faut faire prendre le châssis et le fixer à la
machine (m) par le moyen du pivot (y) qu'on fait passer dans le trou (z)
de la traverse. d'abord on allonge le membre dans l'entre-deux
des jumelles sous la ceinture de fer; on embrasse le corps avec des courroies
v v : et d'acromion ~~et~~ de clavicule avec des courroies x x; à l'égard
de la cuisse on se contente d'embrasser l'aîne avec une ^{des} courroies x et de pli
de la fesse avec l'autre x; on applique ensuite le drap et on
se comporte comme dans la première façon d'opérer

on voit par ces différentes façons de manœuvres que je réunis
les deux points essentiels qui sont la sûreté pour l'opération et la
commodité pour le chirurgien: le premier point est évident
si l'on fait attention

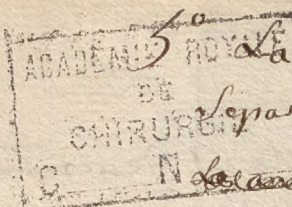
- 1° que les extensions sont proportionnées aux contre-extensions.
- 2° qu'aucun obstacle n'empêche le chirurgien de manœuvrer
- 3° qu'on peut graduer la force ~~par des plis~~
- 4° qu'il n'y a rien point de contusions meurtrissures traitements ~~de~~
ruptures de nerfs artères &c
- 5° enfin que les effets de la machine sont toujours les mêmes sans être
changés par la différente position de la machine ou du malade.

quant à la commodité de la machine elle est démontrée
si l'on fait attention à son peu de volume et aux avantages
séparés de celle Duchassis

parallele de la machine demonstrée petit avec la notre.

- 1^o Les forces en sont supérieures puisque la machine d'un petit
vêtement composée que de quatre poulies en bas et trois en haut
~~ne~~ ~~qui~~ ne peut multiplier la force qu'à raison d'un à sept
et que la nôtre la multiplie dans le rapport de ~~un~~ 1 à 45:
nous pourrions encore augmenter la force sans augmenter
son volume si nous voulions augmenter le nombre des dents de la grande
roue ou diminuer le nombre de celles du pignon au lieu que pour
augmenter les forces de la machine d'un petit il faut nécessairement
augmenter ~~son volume~~ le nombre des poulies ce qui ne peut se faire
sans que son volume ne devienne plus considérable et que la machine
devene plus compliquée.
- 2^o La machine est composée de plusieurs poulies et cordages le moteur
ne peut pas aussi facilement en graduer les forces malgré la
roue avec le cliquet; la nouvelle a des avantages bien supérieurs
puisque outre l'atterouie extérieure ~~elle~~ la machine a encore deux
autres roues placées dans l'intérieur de la caisse qui suffisoient seules
pour graduer les forces: de sorte qu'elle offre deux moyens pour obtenir
le même effet.
- 3^o une corde dérangée plus ou moins grosse dans certains points de sa
longueur au tems humide une différente position de la machine peuvent
en varier les forces en augmentant ou diminuant la faculté de mettre des
poulies en jeu: les roues dentées sont ^{exemptes} ~~atées~~ de ces inconvénients.
- 4^o quand par le moyen de la machine d'un petit ~~l'extension~~ on a fait une
traction suffisante on lâche le membre si brusquement qu'il peut arriver
des frottes contusions soit que la tête rentre dans la cavité soit qu'elle heurte
contre les bords: la notre met à l'abri de ces chirurgiens de presser de tels
accidents on peut au contraire ou retarder la réduction ^{du} membre autant
qu'il est nécessaire.



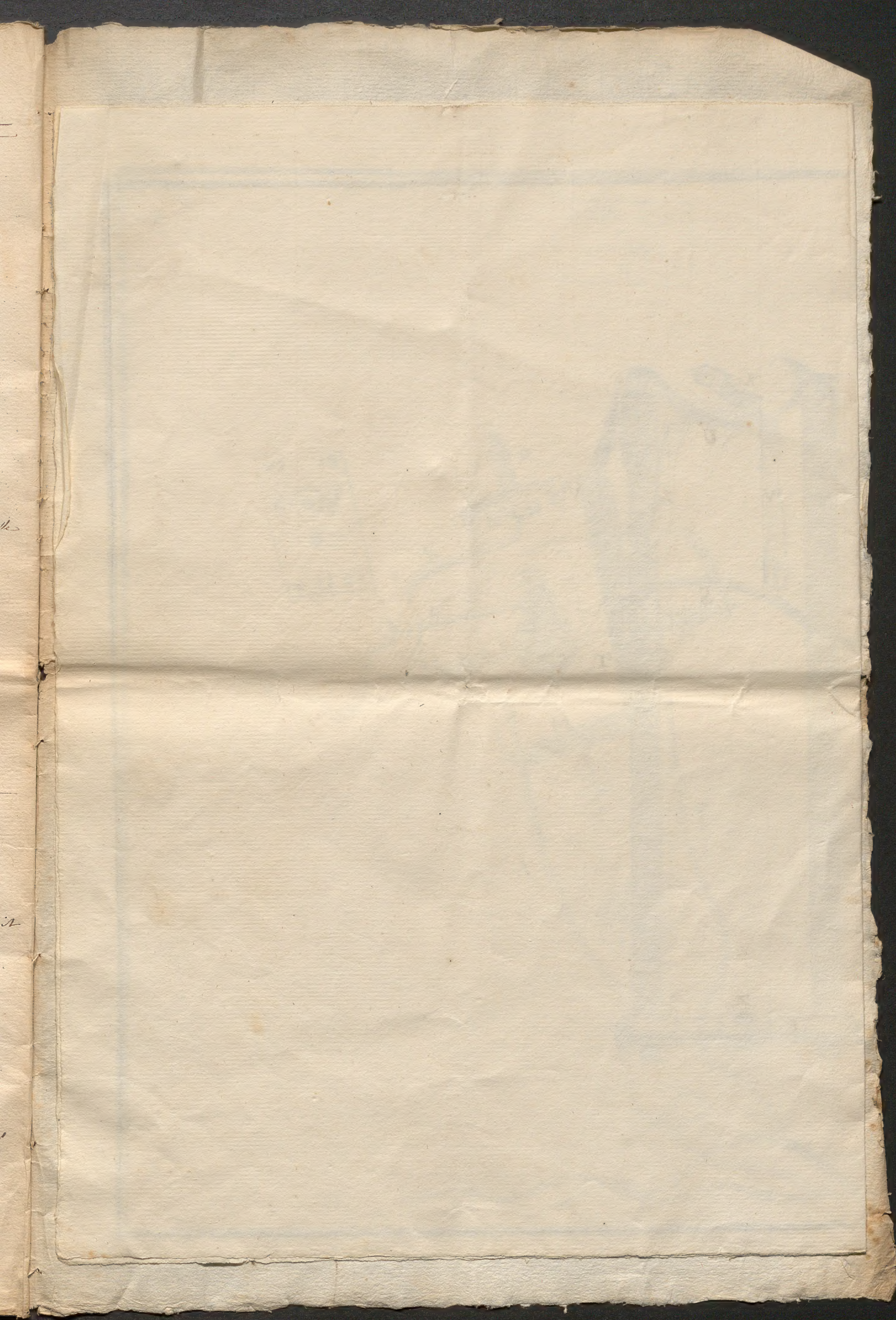


La nouvelle machine est encore plus commode puis qu'on peut
separer ~~la machine~~ du chaffis & la caisse ~~comme par~~
N ~~de la machine~~ ~~separer~~ ~~la machine~~ ~~du chaffis~~ et separer ~~la machine~~
du chaffis
suivante

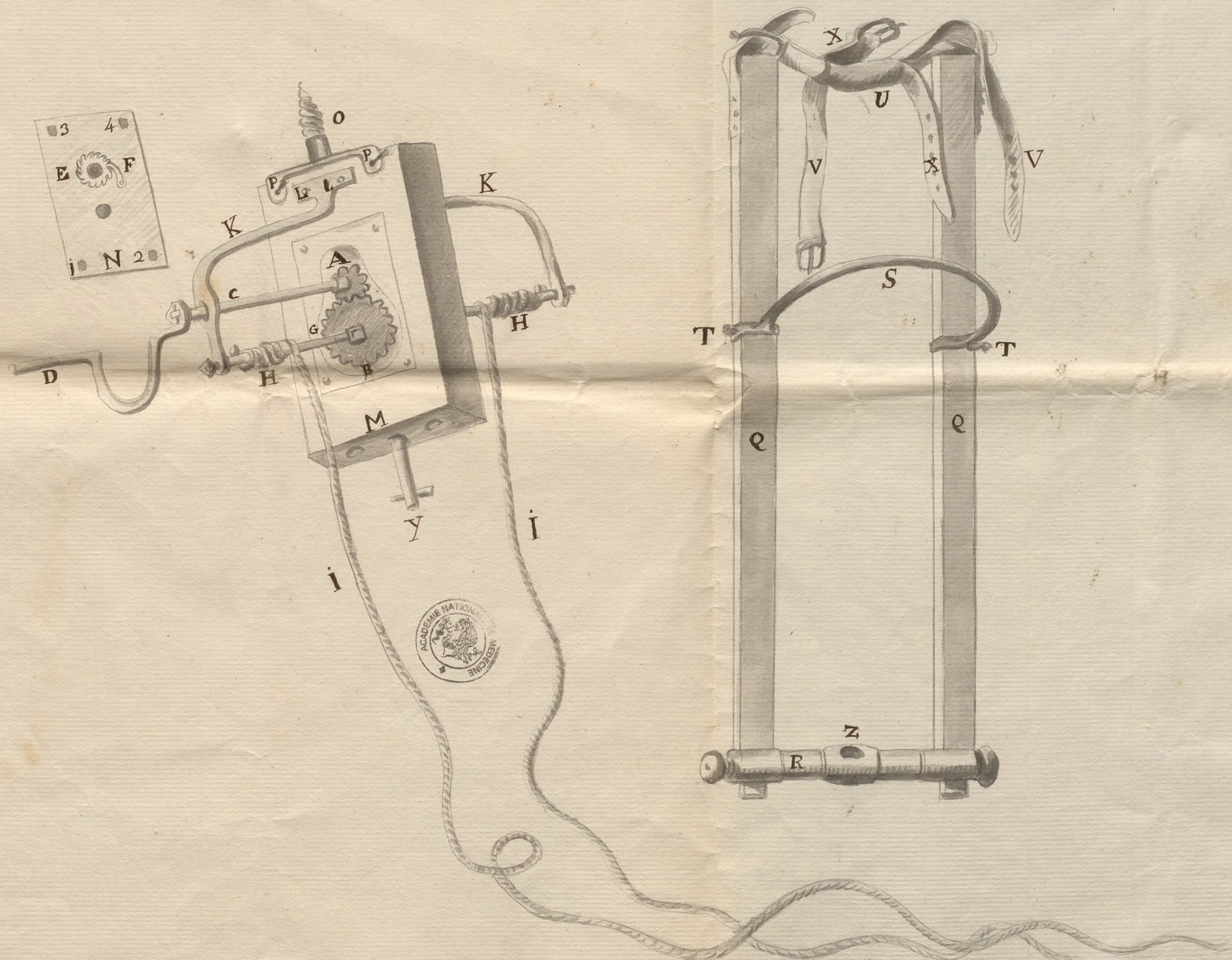
- 60 La machine de mes petit est effrayante pour le malade parce qu'il
en voit de volume Et le grand nombre de poulies et des cordages
est ce qui avoit obligé les anciens als connoiss d'un etant (voies
en broie par divers 16 de durateurs) au contraire de notre n'est
point si effrayante par son peu de volume, il nia d'ailleurs que des
mechaniciens qui pussent juger de la grande force
- 70 quant a ce qui regarde le chaffis de notre est un peu plus long que
celui de mes petit, aussi poussa il servir dans tous les durateurs de la machine
ce qui ne peut pas faire celui de mes petit comme nous l'avons vu arriver

ma nouvelle machine sera encore d'une grande utilité
pour les fractures obliques de la cuisse qui n'ont pas souvent
des dangereux suites qu'à cause des moyens insuffisants dont
on se sert pour contenir la partie: on poussa ^{affusion} ~~affusion~~ la
machine a la caisse de mes petit: ou la fixer au pied du lit: ayant
soin dans tous les cas de faire la contre extension avec une sautoie
qu'on passe sous le pli de la jambe et qu'on fixe au chevet du lit ~~ou~~
on pourroit s'en servir encore avec notre chaffis, et en suivant
la methode dont nous avons fait un article separé: si l'extension ne pouvoit
se faire tout d'un coup de la douleur qui fait contracter les muscles on peut chaque jour
l'augmenter de quelque point jusqu'à ce que la partie soit reduite.

La fréquence des durateurs de danger et d'incommodité des
machines dont on se sert pour reduire les membres durs montés en gage
à chercher une qui fut plus commode et moins dangereuse
je m'estimerai très heureux si les maîtres de l'art reconnoissent
dans cette nouvelle machine tous les avantages que nous en avons rappelés
et s'ils jugent quelle doit être préférée à toutes celles dont on se sert
servir jusqu'à présent



ACADÉMIE ROYALE
DE
CHIRURGIE
C. N.



n.º 4.

Capitulum
Academice Loyale
de Chirurgia
J.